



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ОНЛАЙН
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В
УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА**

Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL ONLINE
CONFERENCE**

**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2023

УДК 001:63(4/9)

Рекомендовано до друку збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції: «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» Присвяченої 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 16 листопада 2023 року протокол № 11.

Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика. Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України матеріали V міжнародної науково-практичної онлайн конференції (м. Київ, 25-27 жовтня 2023 р.)/НУБіП України, 2023. 339 с.

ISBN 978-617-8351-50-2

У збірнику опубліковано матеріали доповідей учасників V міжнародної наукової інтернет-конференції «Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика», яка присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. Висвітлено теоретичні і практичні питання сучасної аграрної науки, напрями їх вирішення та впровадження у виробництво.

Титульна сторінка: "Соняхи". Художник: Радо Явора.

© НУБіП України, 2023.

УДК 633.34:631

СТРУКТУРНІ ПОКАЗНИКИ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ТА ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ

Гарбар О.М., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Антал Т. В., к. с.-г. Н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вивчення технології вирощування культури з метою збільшення її врожайності є актуальною проблемою сьогодення. Одними з визначальних чинників формування високого врожаю насіння сої є інокуляція та мінеральні добрива. Тому питання удосконалення технології вирощування культури на основі оптимізації бактеріально-мінерального удобрення є актуальним оскільки залишається недостатньо вивченою сортова реакція сої на комплексне застосування бактеризації насіння та внесення мінеральних добрив, особливо азотних [1, 2].

Досліди були закладені в ФГ «Меркурій Агро», яке розташоване в Хмельницькій області, Красилівського району.

Мінеральні добрива застосовували у вигляді аміачної селітри (34,4% д. р.), гранульованого суперфосфату (19,8% P_2O_5) та калімагnezії (28,0% K_2O) під передпосівну культивуацію. Площа облікової ділянки – 25,0 м², повторність -

ТЕНДЕНЦІЇ І ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА (25-27 жовтня 2023 р.)

TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL SCIENCE: THEORY AND PRACTICE

чотирьохразова. Попередник – кукурудза. Агротехніка в досліді – загальноприйнята для зони Лісостепу за виключенням факторів, які вивчалися (мінеральні добрива та бактеріальний препарат). Дослідженнями передбачалось вивчення дії та взаємодії трьох факторів: *Фактор А. Сорт* – Васильківська, Анжеліка; *Фактор В.* Інокуляція насіння – без інокуляції (контроль), Ризоактив; *Фактор С.* Удобрення: Без добрив (контроль), $P_{60}K_{60}$, $N_{15}P_{60}K_{60}$, $N_{30}P_{60}K_{60}$, $N_{45}P_{60}K_{60}$, $P_{60}K_{60} + N_{15}$, $N_{15}P_{60}K_{60} + N_{15}$, $N_{30}P_{60}K_{60} + N_{15}$

Інокуляцію насіння сої бактеріальним препаратом Ризоактивом (комплексний бактеріальний препарат на основі штамів бульбочкових бактерій та мікроорганізмів для підвищення врожайності та поліпшення якості насіння сої), проводили в день сівби.

Рівень урожайності сої, як і інших культур, визначається кількісним виявленням елементів структури та їх поєднанням, як між собою, так і з іншими ознаками рослин. Індивідуальна продуктивність рослин є динамічною величиною і визначається амплітудою зміни кількості насінин і бобів в ній та їх масою. Крім цього необхідно зазначити, що кількість бобів на одиниці площі є вихідною величиною для періоду цвітіння, кількість насінин – для періоду наливання насіння, маса 1000 насінин – для періоду дозрівання.

За результатами проведених досліджень нами було встановлено, що всі фактори які ми вивчали в досліді мали свій вплив на висоту прикріплення нижнього бобу. У сорту Васильківська висота прикріплення нижнього бобу становила 11,5– 14,1 см у сорту Анжеліка – 11,8-14,7 см, що відповідає допустимій нормі даного показника. Проведення бактеризації насіння препаратом Ризоактив не мало великого впливу на висоту прикріплення нижнього бобу. Так, за внесення добрив $N_{30}P_{60}K_{60}+N_{15}$ у фазі бутонізації без інокуляції насіння висота нижнього бобу у сорту Анжеліка становила 13,2 см, у сорту Васильківська – 12,8 що на 1,54 та 1,30 см менше порівнюючи з обробкою насіння бактеріальним препаратом.

Максимальні показники індивідуальної продуктивності, а саме кількість бобів, кількість насінин з однієї рослини були отримані при проведенні інокуляції та внесення добрив в нормі $N_{30}P_{60}K_{60} + N_{15}$ у сорту Анжеліка - 28,8 шт. бобів та 56,1 шт. насінин. На цьому ж варіанті досліді відмічена й найбільша маса насіння з однієї рослини – 8,11 г.

Найменша кількість бобів та кількість насінин було отримано у сорту Васильківська на контрольному варіанті 13,8 шт. 26,4 шт. (без інокуляції) та 16,8 шт. 28,9 шт. (з інокуляцією). У сорту Анжеліка дані показники на цьому ж варіанті були дещо більшими. Кількість бобів становила 16,9 шт. кількість насінини 31,4 шт. (без інокуляції) та 20,2 шт. 34,5 шт. (з інокуляцією). Відповідно і маса насіння з однієї рослини також була найменша.

Найбільша маса 1000 насінин 147,2 г сорту Анжеліка та 144,6 г сорту Васильківська було одержано за варіанту, де вносили мінеральні добрива в нормі $N_{30}P_{60}K_{60}+N_{15}$ та було проведено обробку насіння бактеріальним препаратом Ризоактив. Без обробки насіння інокулянтном даний показник на цьому ж варіанті був менший та становив 139,7 та 141,2 г відповідно до сорту.

За внесення повного мінерального добрива та підживлення азотом маса насіння зростала та була на рівні 133,7-142,8 г у сорту Васильківська та 136,6-145,6 г у сорту Анжеліка.

Отже, проаналізувавши отримані дані, можна сказати, що головним фактором, який впливав на біометричні показники та елементи структури врожаю, є погодні умови, що складаються в той чи інший період вегетації та властивості сорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Каленська С.М. Продуктивність як інтегральний показник застосування технологічних прийомів вирощування сої на чорноземах типових / С. М. Каленська, Н. В. Новицька, Д. В. Андрієць // Корми і кормовиробництво: між від. Темат. Наук. Зб. – Вінниця, 2011. – Вип. 69. – С.74-78
2. Рекомендації з ефективного застосування мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур / [С. І. Мельник, В. А. Жилкін, М. М. Гаврилюк та ін.]. – Міністерство аграрної політики України, Українська академія аграрних наук – К., 2007. – 55 с.